

⑩ 日本国特許庁 (J P)

⑪ 実用新案出願公開

⑫ 公開実用新案公報 (U)

昭63-98465

⑤ Int. Cl.

F 02 F 1/00  
1/10  
7/00

識別記号

3 0 1

庁内整理番号

L-7137-3G  
E-7137-3G  
J-7137-3G  
A-7137-3G

④ 公開 昭和63年(1988)6月25日

審査請求 未請求 (全2頁)

⑭ 考案の名称 シリンダユニブロックを有するエンジン

⑰ 実 願 昭61-192942

⑱ 出 願 昭61(1986)12月15日

⑲ 考 案 者 都 築 義 彦 愛知県豊田市トヨタ町1番地 トヨタ自動車株式会社内

⑲ 出 願 人 トヨタ自動車株式会社 愛知県豊田市トヨタ町1番地

## ⑳ 実用新案登録請求の範囲

シリンダヘッド部とシリンダブロック部とが一体で出来ているシリンダユニブロックを有し、該シリンダユニブロックを囲んでウオータジャケット形成板が取り付けられており、該ウオータジャケット形成板によつて前記シリンダユニブロックの周囲にウオータジャケットが形成されているシリンダユニブロックを有するエンジンにおいて、

前記シリンダユニブロックの周囲には前記シリンダユニブロックと一体で横リブと、該横リブに略直交する縦リブとが設けられており、該縦リブは前記シリンダヘッド部から前記シリンダブロッ

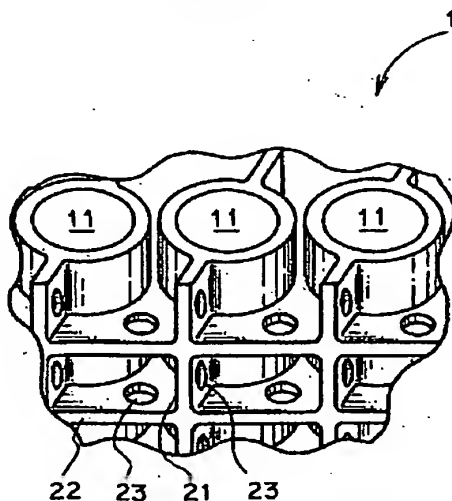
ク部まで延びていることを特徴とするシリンダユニブロックを有するエンジン。

## 図面の簡単な説明

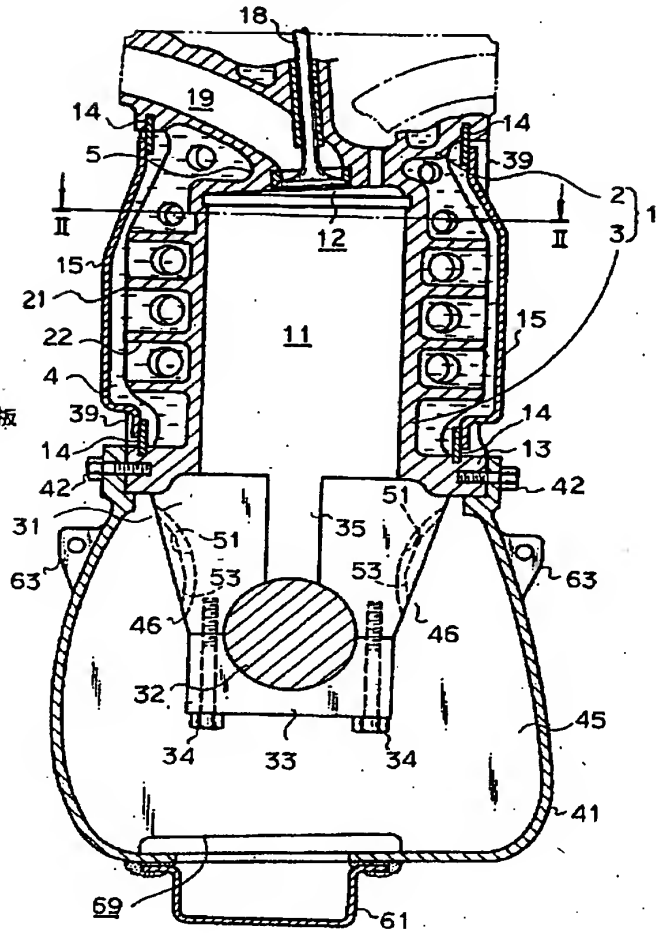
第1図は、本考案の一実施例に係るシリンダユニブロックを有するエンジンの縦断面図、第2図は、第1図のエンジンをⅡ-Ⅱ断面で切断して斜めから見た斜視図、第3図は、従来のシリンダユニブロックを有するエンジンの縦断面図である。

1……シリンダユニブロック、2……シリンダヘッド部、3……シリンダブロック部、4……ウオータジャケット、15……ウオータジャケット形成板、21……縦リブ、22……横リブ。

第2図



第1図



- 1.....シリンダユニブロック
- 2.....シリンダヘッド部
- 3.....シリンダブロック部
- 4.....ウォータージャケット
- 15.....ウォータージャケット形成板
- 21.....縦リブ
- 22.....横リブ

第3図

